

DE L'OBÉSITÉ

COMME CAUSE DE STÉRILITÉ

CHEZ LA FEMME



THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

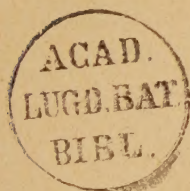
Le vendredi 24 février 1899

PAR

JOSEPH DE PAOLI

Né à Fozzano (Corse)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE



MONTPELLIER

IMPRIMERIE SERRE ET ROUMÉGOUS, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5

1899



Digitized by the Internet Archive
in 2026

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. VIALLETON, Doyen.
HAMELIN (*), Assesseur.

Professeurs

Hygiène.
Clinique médicale.
Clinique chirurgicale.
Clinique obstétricale et Gynécologie.
Thérapeutique et Matière médicale.
Clinique médicale.
Clinique des maladies ment. et nerv.
Physique médicale.
Botanique et Histoire naturelle médicale.
Clinique chirurgicale.
Clinique ophtalmologique.
Chimie médicale et Pharmacie.
Physiologie.
Histologie.
Pathologie interne.
Anatomie.
Opérations et Appareils.
Microbiologie.
Médecine légale et Toxicologie.
Clinique des maladies des enfants.
Anatomie pathologique.
Id. Bosc (Chargé du cours).

MM. BERTIN-SANS.
GRASSET (*).
TEDENAT.
GRYNFELTT.
HAMELIN (*).
CARRIEU.
MAIRET (*).
IMBERT.
GRANEL.
FORGUE.
TRUC.
VILLE.
HEDON.
VIALLETON.
DUCAMP.
GILIS.
ESTOR.
RODET.
SARDA.
BAUMEL.
N.....

Doyen HONORAIRE : M. MAIRET (*).

PROF. HONOR. : MM. JAUMES, DUBRUEIL (*), PAULET (O. *).

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements.....	VALLOIS, agrégé.
Clinique annexe des maladies syphil. et cutan.	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards..	VIRES, agrégé.
Pathologie externe.....	DE ROUVILLE, agrégé.
Pathologie générale.....	RAYMOND, agrégé.

Agrégés en Exercice

Messieurs :	Messieurs :	Messieurs :
BROUSSE.	DE ROUVILLE.	GALAVIELLE.
RAUZIER.	PUECH.	RAYMOND.
LAPEYRE.	VALLOIS.	VIRES.
MOITESSIER.	MOURET.	IMBERT.
BOSC.	DELEZENNE.	BERTIN-SANS

M. H. GOT, Secrétaire.

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire honoraire.

Examineurs de la Thèse

MM. GRYNFELTT, président.
GILIS, professeur.
LAPEYRE, agrégé.
VALLOIS, agrégé, ch. de c.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur, qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE DOCTEUR GRYNFELT

Professeur de Clinique obstétricale et Gynécologie à l'Université de Montpellier

J. DE PAOLI,

C'est M. le docteur Doleris, médecin accoucheur des hôpitaux de Paris, qui nous a inspiré l'idée de ce modeste travail. C'est lui qui nous a guidé dans nos recherches et nous a beaucoup facilité la tâche en mettant à notre disposition la collection de ses nombreuses observations.

Nous le remercions bien sincèrement et nous sommes heureux de lui exprimer ici toute notre reconnaissance pour le bienveillant accueil qu'il nous a fait à sa clinique de l'hôpital Boucicaut.

Que M. le professeur Grynfeldt, un de nos premiers maîtres au commencement de nos études médicales, veuille bien agréer l'expression de nos plus vifs remerciements pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

J. P.

INTRODUCTION

Nous avons cherché, en faisant ce travail, à résumer l'état actuel de la science relativement à la fréquence de la stérilité chez la femme, ayant pour cause l'obésité ; c'est là une question d'actualité, surtout en France, où la diminution de la natalité préoccupe à juste titre les économistes, les médecins et tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de la patrie française.

Plusieurs sociétés savantes, l'Académie de médecine, en particulier, et la Société d'anthropologie, se sont occupées à plusieurs reprises de ce sujet si complexe de la dépopulation. Il résulte des différentes statistiques qu'au point de vue de la natalité, nous occupons le dernier rang parmi les peuples de l'Europe.

A toutes les époques de l'histoire de l'humanité, les questions relatives à la stérilité ont eu le privilège d'attirer l'attention et de fixer la pensée des médecins et des philosophes. Mais c'est surtout dans la seconde moitié de notre siècle que ces études ont pris un développement considérable et une direction plus scientifique qu'elles n'avaient eue jusqu'alors. C'est qu'en effet la diminution du nombre des enfants constitue un sujet intéressant, relativement à la famille et encore plus, peut-être, par rapport à la société dans son ensemble. Depuis plusieurs années, le chiffre des naissances en France va

toujours en diminuant, et cette diminution de la natalité tient à des causes multiples, parmi lesquelles la stérilité joue un certain rôle.

La quantité des ménages stériles ou peu féconds semble augmenter dans notre pays dans des proportions inquiétantes pour l'avenir. Cette stérilité apparente ne tient pas, croyons-nous, à un affaiblissement dans les facultés reproductives de la race. Elle est imputable à une foule de causes plus sociales que physiologiques ou pathologiques, dont la discussion concerne moins le médecin que l'économiste. L'absence ou le petit nombre d'enfants dans les familles est, la plupart du temps, le résultat d'un acte volontaire de la part des parents. Ces calculs, conséquence d'une civilisation raffinée, où la lutte pour l'existence devient de plus en plus difficile, sont contraires au sentiment naturel qui pousse tous les êtres vivants à se reproduire et à se contempler dans le développement de leur progéniture. Aussi, tandis que certaines femmes se refusent la joie de la maternité, d'autres, malgré le désir le plus ardent de devenir mères, ne peuvent pas y parvenir. Parfois même ce désir est tellement violent qu'il concentre toutes les pensées de la femme et devient une idée fixe, presque de la folie chez quelques-unes. C'est alors que le médecin intervient et souvent avec succès. La stérilité ne constitue pas une maladie particulière, ni un état spécial de l'organisme. Elle est la conséquence d'un trouble fonctionnel de l'appareil génital, ou le symptôme d'une affection générale ou locale et résulte par là même des conditions les plus diverses.

Dans le courant de cette étude, nous nous occuperons seulement de la stérilité occasionnée par l'obésité chez la femme et du traitement qui lui convient.

DE L'OBÉSITÉ

COMME CAUSE DE STÉRILITÉ

CHEZ LA FEMME

GÉNÉRALITÉS

On peut admettre, d'une façon générale, que la stérilité chez la femme est due à une cause locale ou à des troubles de l'organisme. La cause locale peut être une malformation congénitale ou acquise, c'est-à-dire consécutive à une infection de quelque nature qu'elle soit. Nous ne voulons pas envisager ce chapitre particulier qui étudie une forme commune de la stérilité féminine, et récemment le D^r Lefèvre a consacré à ce sujet sa thèse inaugurale (Paris). Les troubles de l'organisme qui entraînent la stérilité sont nombreux. L'obésité est celui que nous avons en vue.

Le journal américain *Philadelph. med. Times* (21 août 1886), d'après un tableau établi sur 3,127 cas, recueillis par Mayer, Kammerer, Mondot, Sims, Beigel, Kisch, etc., donne, par le résumé suivant, les causes de la stérilité chez la femme :

Inflammation utérine, péri-utérine, ovarienne . .	40	o/o
Déplacements de l'utérus.	40	—
Vices de conformation de l'utérus et ulcération du col.	15	—
Tumeurs utérines.	7	—
Vulvite, vaginite, gonorrhée	2,6	—
Tumeur ovarienne	1,2	—
Vaginisme, atonie vaginale, malformations de l'hymen.	1	—
Obésité	1,8	—

C'est donc au sujet de ce 1,8 o/o de cas que nous avons l'intention de faire ressortir l'influence de l'état général sur la stérilité.

Notre but n'est pas de démontrer que l'obésité a une influence fâcheuse sur la conception ou le produit de la conception, c'est un fait connu depuis longtemps : Hippocrate le signale. Nous voudrions établir que, si l'obésité joue un rôle dans la stérilité féminine, c'est plutôt par sa cause que par elle-même. L'obésité entraîne des troubles locaux et généraux sur lesquels ont insisté les divers auteurs qui se sont préoccupés de cette question. Ces troubles sont indéniables. Mais elle est elle-même de source arthritique, et l'arthritisme joue un rôle immense sur la nutrition de l'individu et par suite sur ses organes. Nous nous proposons d'établir les troubles qu'apportent l'arthritisme et sa manifestation, l'obésité, sur le système génital de la femme, troubles qui entraînent la stérilité, troubles curables plus par un traitement général visant l'arthritisme et l'obésité que par un traitement local. Nous n'envisagerons surtout ici que les femmes qui n'ont pas

encore eu de grossesse à cause de leur obésité ; nous parlerons peu de celles qui sont devenues obèses après une grossesse.

Les observations qui suivent ont été recueillies par M. le Dr Doleris. Il serait fastidieux de résumer ici celles qu'on trouve en si grand nombre dans toutes les monographies et qui sont rapportées partout. Par des faits inédits et particulièrement intéressants, nous avons voulu montrer : 1° les lésions des organes génitaux chez les femmes obèses ; 2° les grossesses possibles chez les femmes obèses qui ont subi un traitement et les troubles de la grossesse et de l'accouchement chez les femmes obèses qui ont conçu. Ce sont là les deux têtes de chapitre sous lesquelles nous classerons nos observations.

Voici le plan que nous nous proposons de suivre : Après avoir vu ce qu'écrivent quelques auteurs au sujet des troubles génitaux chez la femme obèse, nous étudierons quels sont les effets de l'obésité sur la menstruation, la conception, la grossesse et l'accouchement. Nous ne ferons que signaler les faits qui ont trait à la grossesse et à l'accouchement, par eux nous voulons apporter une sanction de plus à notre manière de voir. Dans un autre paragraphe nous passerons en revue les lésions anatomiques (malformations, troubles spasmodiques, troubles sécrétoires) observées sur le vagin, l'utérus, les trompes et les ovaires. Exposant les diverses théories émises pour expliquer cet ensemble de phénomènes morbides, nous essayerons de montrer qu'ils relèvent tous de l'arthritisme, l'obésité étant, au premier chef, une manifestation arthritique.

CHAPITRE PREMIER

MODIFICATIONS APPORTÉES DANS L'ORGANISME PAR L'OBÉSITÉ

Obésité et Arthritisme

« L'obésité, dit M. le professeur Bouchard, n'est pas seulement une difformité, c'est une maladie, car elle amène l'impotence et la stérilité, car elle est un élément d'aggravation souvent mortel dans les maladies aiguës, car elle occupe une place dans un groupe d'affections auxquelles personne ne refusera le nom de maladie ».

« Chez les polysarciques, dit M. Demange dans son article du Dictionnaire encyclopédique, les fonctions génitales sont en général peu actives : les femmes sont peu ou mal réglées ; d'autres fois l'aménorrhée fait place, par moments, à de véritables ménorrhagies... .. Souvent il existe une leucorrhée qui détermine sur la vulve et les cuisses un prurit et un eczéma fort pénibles. Chez les jeunes filles obèses, la menstruation commence ordinairement de très bonne heure ».

« L'expérience a démontré, dit Kisch, que, dans le règne végétal comme dans le règne animal, la polysarcie adipeuse excessive nuit à la fécondité. Les éleveurs savent parfaitement que la suralimentation et l'engraissement ont une influence défavorable sur la fécondité. En gavant et en engraisant les dindons, par exemple, et toute la gent ailée, en général, les femelles cessent de pondre... Sur 215 cas de femmes obèses, on a trouvé 40 aménorrhéiques et 115 femmes ayant un léger écoulement sanguin. Sur ces 215 obèses, 48 étaient stériles, soit 24 o/o environ »,

Hippocrate signale la stérilité habituelle chez les femmes obèses et attribue cette stérilité à la fermeture de l'orifice de la matrice par la graisse.

« Sur 33 femmes obèses et stériles que j'ai traitées pendant 5 ans, dit Lutaud, j'ai noté la suppression de la menstruation dans 5 cas, l'insuffisance dans 15 cas, la menstruation normale dans 13 cas ».

Tous les gynécologues sont d'accord sur ce point : l'obésité entraîne la stérilité, nous croyons qu'il serait fastidieux de les citer ici.

*
* *

Il est difficile de dire où commence l'obésité chez la femme. On ne peut s'en rapporter au jugement de chacun et il est trop mathématique de suivre exactement les tables dressées par Quételet sur les rapports qui existent entre le poids, la taille et l'âge. On est convenu de dire que l'obésité existe quand il y a un état de souffrance de l'individu et qu'on ne trouve pas, pour expliquer cette souffrance, d'autre cause que l'hypertrophie générale du tissu adipeux.

Le mot souffrance ainsi employé ne veut pas dire douleur, comme on l'entend vulgairement : il signifie que l'organisme a rompu l'équilibre entre les recettes et les dépenses, équilibre qui constitue normalement l'état de santé. Cet équilibre rompu peut l'être à l'insu de l'individu, il peut ne jeter aucun trouble immédiat dans la santé, mais il se traduit par des phénomènes médicaux : les modifications de poids, les urines modifiées en qualité, les petits signes qu'il faut rechercher, pour les constater, mettent sur la voie d'un changement qui s'opère.

Bien des personnes peuvent paraître obèses qui n'ont que de l'embonpoint. Bien des personnes paraissent n'avoir que de l'embonpoint et sont obèses.

« L'obésité est un état anormal qui, si son début confine à la santé et n'est encore que l'exagération d'un état physiologique, devient, à un degré plus avancé, une véritable maladie et enfin une cause de mort.... Le seul critérium de l'obésité, c'est l'existence des troubles fonctionnels imputables à l'excès de graisse dans l'économie (1) ».

La quantité exagérée de graisse peut être généralisée ou être localisée seulement à un organe. Il est facile de concevoir que cette localisation entraîne des troubles fonctionnels de cet organe. Il paraît moins explicable que l'adipose généralisée entraîne des troubles non pas généraux, mais des troubles d'un seul organe. Pour le sujet qui nous concerne, nous voyons que l'obésité apporte des modifications morbides dans la physiologie des organes génitaux de la femme, et, à notre sens, une femme qui n'a que de l'embonpoint, pour tout le monde, doit être considérée comme une obèse du jour où elle présentera des troubles du côté de l'appareil génital, sans qu'on trouve d'autre causé que cet embonpoint pour expliquer ces troubles.

Normalement, une femme de 20 ans doit avoir 1 mèt. 57 de taille et peser 52 kilos. La graisse ne doit pas dépasser $1/16^{\text{me}}$ ou $1/20^{\text{me}}$ du poids du corps.

Nous voilà en présence d'une femme obèse. Pourquoi est-elle obèse? Nous savons que son obésité entraîne des troubles du côté de son appareil génital. Est-il une cause de l'obésité qui puisse expliquer ces troubles? Autrement dit: L'obésité et les troubles génitaux ne sont-ils pas dus à une même cause générale? Il nous paraît utile de répondre à ces diverses questions que nous croyons d'un grand intérêt.

(1) Legendre.— Traité de médecine, t. I., p. 349.

Parmi les *causes* de l'obésité, nous rencontrons divers facteurs que nous croyons pouvoir ranger sous trois groupes :

A.— Causes hygiéniques ;

B.— Causes pathologiques ;

C.— Causes familiales.

A. — Nous n'insisterons pas sur les causes hygiéniques. L'obésité peut être acquise, due à un excès de nourriture ou de boisson, en un mot à un régime alimentaire vicieux. Elle peut être due à un changement brusque de l'existence : la suppression de la fatigue ou des privations. La vie sédentaire entraîne l'obésité. Si nous consultons l'intéressante statistique de M. le professeur Bouchard, portant sur 103 cas d'obésité, nous trouvons que l'alimentation excessive et l'exercice insuffisant sont des facteurs inconstants. On ne trouve que 40 o/o de gros mangeurs et que 37 o/o de personnes menant une vie calme et sédentaire : on trouve même que 10 o/o des personnes obèses avaient un appétit inférieur à la normale et que 28 o/o avaient une vie agitée.

Il nous paraît donc logique de ne pas exagérer la portée de ces causes hygiéniques. Elles ont une valeur relative subordonnée, semble-t-il, à la constitution des individus.

B. — Au nombre des causes pathologiques, nous pouvons citer la chlorose, la convalescence d'une maladie aiguë générale, les pertes de sang fréquentes et peu abondantes, l'alcoolisme.

De toutes ces causes, nous ne voulons retenir que les pertes de sang, nous ne croyons pas utile d'insister sur les autres. « Macary rapporte l'histoire d'une Vénitienne rendue célèbre par la quantité de sang qu'elle perdait tous les mois (365 onces) et qui, en outre, se faisait saigner plusieurs fois l'année ; cette femme avait atteint un degré de polysarcie énorme ». Ce genre d'obésité peut être rapproché de l'obésité anémique.

Dans cette classe, nous ferons rentrer l'obésité que l'on rencontre chez les femmes après le premier accouchement.

On sait que sur 111 obèses on trouve 75 femmes, d'après Bouchard. Cette majorité s'explique-t-elle par la vie sédentaire ou par les grossesses ? Une femme sur trois deviendrait obèse à la suite d'une gestation.

Notons que, chez les femmes enceintes, il y a ce que Bouchard appelle le ralentissement de la nutrition.

C.— En effet, l'obésité est surtout une maladie arthritique. Sur 198 cas d'obésité, on a retrouvé chez les ascendants (Bouchard) :

- 43 fois l'obésité.
- 33 — le rhumatisme.
- 28 -- la goutte.
- 24 — l'asthme.
- 14 — la gravelle.
- 14 — le diabète.
- 12 — une affection cardiaque (rhumatisme, artério-sclérose).
- 10 — la migraine.
- 5 — le calcul vésical.
- 4 — la lithiase biliaire.
- 3 — les névralgies.
- 3 — l'eczéma.
- 2 — l'albuminurie.
- 1 — la dyspepsie.
- 1 — l'hystérie.
- 1 — la scrofule.

L'obésité paraît donc chez des descendants d'arthritiques, et les obèses eux-mêmes ont des manifestations arthritiques. Nous n'en voulons pour preuve que ce tableau suggestif (Bouchard) :

On a rencontré sur 241 obèses :

44 fois la migraine.

42 — le rhumatisme musculaire.

33 — — articulaire aigu.

16 — des névralgies.

16 — le diabète sucré.

13 — le rhumatisme articulaire chronique.

13 — la dyspepsie.

13 — l'eczéma.

10 — la gravelle urique.

7 — la lithiasé biliaire.

7 — des hémorrhagies fluxionnaires.

4 — une affection cardiaque.

4 — des hémorrhôides.

4 — l'hystérie.

4 — l'albuminurie.

3 — la goutte.

3 — l'urticaire.

3 — la scrofule.

2 — l'asthme.

2 — la bronchite chronique.

2 — des affections cutanées.

Voilà toute une série d'affections qui paraissent disparates et qui cependant sont rangées sous un même chapitre, l'*arthritisme*.

Dès l'antiquité, le terme arthritisme servait à désigner les maladies dans lesquelles les articulations étaient atteintes. Bazin, Chomel, Grisolles ont contribué à donner à ce mot une portée plus vaste. C'est aujourd'hui « une maladie constitutionnelle se manifestant par un ensemble de produits morbides et d'affections variées sévissant également sur tous les systèmes organiques ».

M. le professeur Bouchard range l'arthritisme dans les maladies par ralentissement de la nutrition.

Nous croyons indispensable de résumer ici, en quelques mots, ce qu'on entend par ralentissement de la nutrition, d'exposer comment sont absorbées et comment se transforment les graisses dans l'organisme. De là nous déduirons que l'état général altéré ne peut être propre à la reproduction.

Pour dire qu'il y a ralentissement de la nutrition, il faut constater non pas les neuf caractères suivants réunis, mais un seul indiscutable. Ce ralentissement de nutrition existe :

1° Quand, après l'ingestion d'une quantité déterminée d'aliments, l'organisme met un temps plus considérable qu'à l'état normal pour revenir à son poids primitif ;

2° Quand la ration d'entretien peut être plus faible que la normale ;

3° Quand le poids du corps augmente avec la ration normale ;

4° Quand, avec la ration d'entretien, la quantité des excréta est moindre que la normale ;

5° Quand, pendant l'abstinence, la diminution du poids du corps est moindre que normalement ;

6° Quand, pendant l'abstinence, la quantité des excréta est moindre que normalement ;

7° Quand on voit paraître dans les excréta des produits incomplètement élaborés : l'acide urique, l'acide oxalique, les autres acides organiques, les acides gras volatils ;

8° Quand il s'accumule dans le corps un ou plusieurs principes immédiats, l'alimentation étant d'ailleurs normale ;

9° Quand il y a, plus qu'à l'état normal, un abaissement de la température du corps pendant le repos et l'abstinence et particulièrement pendant le sommeil.

Le lien qui réunit ces divers troubles, c'est la *bradytrophie* de M. le professeur Landouzy, c'est l'arthritisme des anciens,

et l'arthritisme c'est la cause première de toutes ces affections que nous avons vu énumérer plus haut dans les statistiques du professeur Bouchard, c'est la cause première de l'obésité, la goutte, la gravelle, le diabète, la lithiase biliaire.

Une obèse est donc une arthritique, et une arthritique est une malade à nutrition entravée. On comprend que cette nutrition, héréditairement « retardante », ne pourra supporter les perturbations qu'amènera infailliblement une grossesse.

La nutrition dans la gestation est, d'après Auvar, ralentie dans ses 4 stades : absorption, assimilation, désassimilation, élimination. L'obésité trouve une cause productrice certaine et puissante dans la grossesse. De plus, la gestation, exagérant des troubles nutritifs préexistants, entraîne plus facilement toutes les maladies qui résultent de ces troubles (obésité, lithiase biliaire, névralgies, etc.).

Voici donc un premier ordre de faits acquis : l'obésité est d'ordre arthritique, et l'arthritisme, modification profonde de la nutrition, semble exagéré dans ses effets par la grossesse.

Voyons maintenant l'évolution de la graisse dans un organisme normal et montrons par là les altérations consécutives du liquide sanguin et des divers organes.

On trouve, dans l'organisme, les graisses sous 4 états différents : les graisses neutres, les savons (sels fournis par les acides et les bases), les acides gras volatils et la cholestérine.

Les graisses alimentaires ingérées, les unes se dissolvent, les autres s'émulsionnent, d'autres se décomposent. Cette décomposition entraîne la formation d'acides gras et de glycérine.

La glycérine s'unirait à l'acide phosphorique (mis en liberté par l'action du suc gastrique sur les phosphates alimentaires) pour constituer l'acide phospho-glycérique. Cet acide passe dans la circulation, l'acide phosphorique est retenu par les tissus, la glycérine est brûlée (Catillon) ou se

transforme en glycogène (Von Deen) ou en glycose (Kossmann).

Les acides gras forment, avec les alcalis, de la bile, des savons alcalins qui dissolvent les graisses émulsionnées et passent ainsi dans le sang.

La graisse émulsionnée est absorbée par les chylières au niveau de l'intestin et arrive dans le torrent circulatoire par la veine sous-clavière gauche.

Telle est l'origine de la graisse absorbée. Il est encore un autre mode de formation de la graisse qui nous intéresse particulièrement, c'est l'origine de la graisse dans l'économie. La graisse peut se former aux dépens des matières hydro-carbonées (sucres, féculents). On voit, en effet, des hommes devenir obèses en ne faisant excès que de farineux. On peut engraisser les oies, les animaux, par des aliments riches en féculents (maïs). La transformation de ces substances en graisse est indéniable. Les avis des chimistes, au sujet de cette transformation, sont différents ; nous ne nous y attarderont pas. L'excès de boisson favorise la formation des graisses. Le système nerveux joue un grand rôle dans l'obésité, soit que, par suite de paralysie musculaire, les graisses cessent d'être brûlées ; soit que leur oxydation s'arrête à la suite de troubles vaso-moteurs, soit que certaines affections nerveuses s'accompagnent d'un ralentissement de la nutrition ou soient une manifestation de l'arthritisme. (Exemple : neurasthénie).

Quoi qu'il en soit, nous venons de voir comment se fait et se favorise l'apport de la graisse dans l'organisme. Cette graisse se localise d'abord dans le tissu cellulaire sous-cutané intermusculaire, dans les endroits où siègent les « organes adipeux primitifs » de Robin. Elle est destinée à être brûlée, à entretenir les échanges continus de l'organisme. Si l'organisme a besoin de chaleur et de force, l'oxydation de

la graisse qui circule étant insuffisante, les réserves de graisse sont reprises et se trouvent à leur tour brûlées par l'oxygène.

Mais cette graisse peut arriver en trop grande quantité dans le sang (le sang, normalement, en contient 1,2 à 1,7 o/oo). Dans ces cas, les savons ne peuvent plus les dissoudre; parce qu'ils ne sont plus en assez grande quantité; il reste alors en suspension dans le sang de petits globules graisseux, «qui donnent au sang une apparence d'huile» (V. Gaff). C'est la lipémie qui peut n'être que physiologiquement transitoire, mais qui peut exister pathologiquement. Cet état fut signalé par Smith en 1836.

«Ce supplément de graisse, qui ne peut être oxydé, s'accumule dans les cellules et autour de l'utérus, des ovaires et des autres organes, dans le tissu adipeux» (V. Gaff). Et de plus, l'élimination se fait activement par la *peau* et l'*intestin*. On a noté, mais rarement, la présence de graisse dans les urines.

Les glandes sébacées de la peau excrètent, dans ces cas, de la matière grasseuse en quantité. Dans les séborrhées abondantes, la peau prend une apparence huileuse. Le cuir chevelu, les ailes du nez sont des régions où l'excrétion semble être exagérée. La peau à ce niveau s'altère, soit par l'excès de fonctionnement des glandes, soit par les propriétés irritantes que possèdent les acides gras; de là l'acné séborrhéique, l'eczéma séborrhéique (Unna).

Il est facile de concevoir les troubles de toute nature que peut engendrer un semblable état organique. La respiration est courte, haletante; la dyspepsie est fréquente, le diabète accompagne souvent l'obésité. L'hématose se fait mal: le sang est noir et diffluent, il peut contenir 4 à 5 fois plus de matières grasses qu'à l'état normal (Demange), c'est-à-dire 4,12 pour 1000.

En résumé :

1° L'obésité, d'origine arthritique, engendre une nutrition vicieuse, une hématoze insuffisante par altération du sang et par désordres respiratoires, des troubles digestifs constants, des troubles glandulaires graves. Nous ne dirons encore rien des troubles de l'appareil génital sur lesquels nous allons insister.

2° L'arthritisme, qui est la cause de l'obésité, est aussi la cause de troubles dans la nutrition en général, des troubles du côté du système nerveux : la neurasthénie étant une des branches de cette diathèse.

Par les désordres qui se manifestent du côté de l'état général, désordres sur lesquels nous reviendrons pour montrer leur retentissement sur un état local, nous voyons quel peut être le rôle fâcheux joué par l'arthritisme et la neurasthénie sur un organisme que la grossesse va d'autant plus troubler qu'elle modifie déjà profondément un organisme normal et exempt de toute tare et qu'elle entraîne avec elle le ralentissement de la nutrition chez un sujet sain.

CHAPITRE II

MODIFICATIONS APPORTÉES PAR L'OBÉSITÉ DANS L'APPAREIL GÉNITAL DE LA FEMME

A côté de ces modifications de l'état général dues à l'obésité, on constate dans la vie génitale de la femme des troubles indéniables qu'on peut rapporter soit à l'arthritisme, soit à l'une de ses manifestations, l'obésité, la neurasthénie.

La menstruation, la conception, la grossesse, l'accouchement sont entravés par l'adipose. Nous voulons tout d'abord indiquer ces troubles.

Troubles menstruels. — Dans leur *Traité d'accouchement*, MM. Tarnier et Chantreuil s'expriment ainsi : « Au lieu d'être périodiques, les règles sont quelquefois irrégulières et apparaissent de loin en loin à des époques indéterminées. Cette anomalie se rencontre principalement chez les femmes obèses et chez celles qui sont peu fécondes ». C'est un fait acquis : les règles sont modifiées. Les jeunes filles obèses sont réglées de bonne heure, mais leurs règles sont vite modifiées soit en qualité, soit en quantité, souvent les règles disparaissent complètement pendant plusieurs mois, au point que l'on soupçonne à tort des grossesses, au point que certaines femmes désireuses d'être mères pensent être réellement enceintes. C'est là un point sur lequel nous insistons en

passant, pour nous mettre en garde contre un diagnostic trop hâtif de grossesse chez les femmes obèses.

Une question vient se poser : De ce qu'une femme est mal réglée on insuffisamment réglée, peut-on en conclure qu'elle est stérile ?

Jusqu'à M. de Sinety, cette croyance était accréditée. Cet auteur et d'autres ont nettement établi qu'il pouvait y avoir ovulation sans menstruation et par conséquent conception.

On cite ainsi des observations de femmes non réglées qui sont devenues enceintes. On peut donc concevoir chez les obèses deux classes de femmes, celles qui sont stériles n'ayant ni ovulation, ni menstruation, et celles qui n'ayant pas de règles, conservant l'intégrité de leurs ovaires, peuvent devenir grosses.

Les troubles de la conception sont donc rattachés non pas à l'irrégularité ou l'absence de menstrues, mais au manque d'ovulation.

Troubles pendant la grossesse. — Les avortements sont fréquents chez les femmes obèses. Stoltz a cité un cas d'une femme obèse ayant avorté 5 fois de suite. Goubert, dans sa thèse (1878), dit : « J'ai vu, dans la clientèle d'un de mes amis, une femme qui est à son 8^e avortement. Elle ne peut mener une grossesse à terme ». Il n'a trouvé pour expliquer cela ni syphilis, ni diathèse, il accuse l'obésité considérable.

Notre but n'est pas ici d'étudier les lois qui unissent la grossesse et l'obésité, nous les mentionnons pour bien établir qu'il s'agit beaucoup plus, dans ces cas, d'un trouble dans l'état général que dans l'état local.

La grossesse peut être menée à terme ; le fœtus, ayant souffert, peut présenter des malformations (spina bifida dans

le cas de Brouardel), et l'accouchement est toujours laborieux.

Tels sont rapidement exposés les troubles physiologiques génitaux de la femme obèse. Ces troubles répondent-ils à des lésions anatomiques constatées? Si nous cherchons à nous rendre compte de l'état de l'appareil génital chez la femme obèse, nous ne tarderons pas à rencontrer une série de lésions que nous pouvons étudier sous trois chapitres différents :

1° Altérations par malformations.

2° Troubles vasculo-nerveux, spasmes.

3° Troubles sécrétoires.

1° *Altérations par malformations.* — Nous ne mentionnerons que les différentes malformations que l'on rencontre plus particulièrement chez les obèses, sans les décrire avec détails. Nous ne voulons pas généraliser ces malformations. Beaucoup de femmes obèses n'ont aucune malformation, aussi nous ne parlons que de celles que l'on peut rencontrer chez les femmes issues de souche arthritique.

C'est chez celles-ci que se trouvent plus fréquemment, du côté de la vulve et du vagin, un hymen imperforé ou résistant, une atrésie plus ou moins accentuée du vagin. C'est du côté de l'utérus que l'on trouve de grosses lésions, telles que l'utérus cordiforme, ou l'utérus bifide, ou l'utérus infantile. Le col de cet organe est surtout atteint : on note sur lui la forme *conique* et l'*atrésie*. Ces deux malformations, les plus souvent rencontrées, sont mentionnées dans nos observations.

Nous croyons devoir nous y arrêter un peu. Lisfranc, le premier, en 1842, montre les rapports qui existent entre un col utérin conique au sommet duquel on voit une petite ouverture qu'on croirait pratiquée par une vrille très fine et la sté-

rité. Cette disposition du col, d'après cet auteur, entraînerait la stérilité 19 fois sur 20.

Pour Sims, sur 218 femmes stériles, 175 ont un col conique avec orifice externe sténosé. Pajot appelait ces cols des cols en toupie. M. Doleris, en 1888, montre la fréquence de la conicité du col et de la sténose de l'orifice externe associées à l'antéflexion et à l'endocervicite.

D'après Sims et Pajot, cet état serait dû à un manque ou à une faiblesse des fibres musculaires longitudinales. Sclérose d'une part, atonie d'autre part, ne sont-ce pas là des manifestations souvent d'ordre arthritique ?

Nous n'envisageons ici que la sténose et la déformation du col d'origine congénitale, laissant de côté celles qui sont consécutives à l'infection. Cependant nous ne devons pas oublier que le terrain arthritique est excellent pour certaines inflammations et pour certaines irritations dont nous aurons à parler.

Il est facile de se rendre compte des mauvaises conditions remplies par un col conique et atrésié pour la conception. Un gynécologue a dit : « Le col est à la stérilité ce que le nez est à la beauté ; pas de beau visage sans nez bien fait, pas de conception sans col normal ».

Les malformations congénitales du côté de la trompe sont mal connues, l'ovaire peut être déplacé, ectopié.

2° *Troubles vasculo-nerveux. Spasmes.* — Étant donné le tempérament arthritique, névropathique, des femmes obèses, les troubles dus au système vasculo-nerveux doivent être nombreux et riches en graves conséquences. Le vaginisme est fréquent. Les trompes, par des phénomènes mal établis, souffrent de cet état morbide, mais c'est surtout l'utérus et son appareil ligamenteux qui sont fortement atteints.

M. Doleris dit : « L'union des deux portions de l'utérus

constitue la charnière autour de laquelle s'exécutent les mouvements du corps sur le col ; ce point, déjà affaibli par les vaisseaux, plie facilement... ». Il faut, en effet, pour que l'utérus soit normal, une certaine tonicité musculaire et vasculaire de l'isthme utérin, vascularisation et musculature ne pouvant aller l'une sans l'autre. L'isthme utérin, riche en vaisseaux, peut, par suite des spasmes, être plus ou moins irrigué, plus ou moins résistant. On conçoit facilement la possibilité de l'antéversion, voire même de la rétroversion plus ou moins accentuée.

Le spasme peut se limiter à l'orifice interne avec éversion de la lèvre antérieure de l'utérus. Ce spasme de l'orifice interne est facile à constater dans le cours des dilatations extemporanées faites avec les bougies d'Hégar. On sent subitement cet orifice interne opposer un obstacle sérieux qui nécessite le « cathétérisme appuyé ».

La déviation utérine entraîne avec elle les colpocèles ; les parois vaginales tendues perdent de leur souplesse, de leur tonicité, de leur élasticité, et il se produit ainsi de véritables hernies du vagin.

Consécutivement aussi, l'appareil ligamenteux tirailé, perdant son autonomie, ne remplit plus ses fonctions ; les déviations utérines en sont accrues et ce qui n'était dû d'abord qu'au spasme peut devenir définitif.

Les ligaments utérins, d'ailleurs, ne sont pas étrangers à l'élément spasmodique. Ce sont de véritables muscles, et non seulement ils peuvent être altérés, relâchés ou tendus secondairement, mais ils peuvent l'être primitivement. On n'a qu'à se rappeler les rôles importants joués par les ligaments ronds, utéro-sacrés, ovariens, pour se rendre un compte exact des désordres qui suivent leur altération.

En poussant plus loin l'enquête, on trouve qu'un utérus dévié est plus susceptible d'être infecté.

Quoi qu'il en soit, l'antéflexion est fréquente chez les femmes obèses, et les lésions que l'on rencontre dans cette attitude vicieuse « sont localisées surtout au niveau de l'éperon qui siège à l'angle de flexion. Cet éperon est constitué par le segment sus-vaginal du col, c'est-à-dire par la région moyenne de la paroi antérieure de la matrice qui répond à la vessie et qui est repliée sur elle-même » (Doleris). La muqueuse, au niveau de cet éperon, peut former une véritable valvule qui s'oppose au passage des liquides intra-utérins et par suite au passage des spermatozoïdes. C'est ainsi que la plupart des auteurs, Gosselin, Aran, Nonat, Pajot, Tillaux, de Sinety, Pozzi, Schrœder, expliquent la stérilité dans l'antéversion.

3° Troubles sécrétoires. — Nous venons de voir quelle était l'importance des troubles vaso-moteurs dans la position de l'utérus. Ces troubles se font encore sentir au moment de l'ovulation.

Troubles de l'ovulation. — Il se produit, à chaque période menstruelle, une poussée congestive dans les ovaires, poussée qui doit favoriser la rupture de l'ovisac, l'expulsion de l'ovule. A côté de cet élément congestif exagéré chez les arthritiques sujettes à des vaso-dilatations énormes, il existe toujours chez ces mêmes arthritiques des tissus envahis par la sclérose. Ces éléments morbides réunis sont la cause d'une série d'accidents graves qui peuvent se produire au moment de l'ovulation et de la menstruation. Il peut se produire des ruptures vasculaires, la formation d'hématocèles. Il est classique, aujourd'hui, d'envisager l'hématocèle comme le résultat d'une grossesse ectopique. Tout en reconnaissant que, dans la grande majorité des cas, c'est là la cause de l'hématocèle péri-utérine, nous ne pouvons pas abandonner les

vieilles théories et ne pas admettre qu'une rupture vasculaire ne puisse causer une hématocele.

Du côté de l'ovaire, l'élément spasmodique entraîne une hémorrhagie possible, une ponte douloureuse certaine, l'élément scléreux intervenant favorise la production de ces hémorrhagies et la formation des microkystes ovariens.

Ce sont là des obstacles à la fécondation au sujet desquels il est inutile d'indiquer le mécanisme.

Troubles glandulaires. — La graisse, en proportion exagérée dans l'organisme, constitue un état particulier du sang, la lipémie. Il y a une véritable maladie globulaire, et l'hématose se fait mal. Cette graisse s'élimine en grande partie par les glandes, nous l'avons vu, engendrant sur la peau la séborrhée et ses inconvénients. Les glandes du col utérin sont aussi troublées dans leur sécrétion.

Le col est criblé de glandes qui, à l'état normal, sécrètent un liquide transparent, limpide comme l'albumine de l'œuf. La réaction de ce liquide est alcaline. Ce mucus utérin est indispensable à la fécondation. Dechaux l'appelait cordon muqueux et le croyait le guide du spermatozoïde. Il agit en rendant alcalin le milieu vaginal; alcalinité indispensable à la vie du spermatozoïde. Aussi, au moment du coït, il y a une véritable éjaculation du col.

Chez la femme obèse, cette sécrétion est exagérée, la leucorrhée est fréquente, rebelle au traitement local. Les glandes s'irritent d'une part par un travail exagéré et d'autre part par les acides gras éliminés; elles entraînent une inflammation du col, une endocervicite. L'épithélium s'altère, l'ectropion se produit. Les canaux excréteurs des glandes s'oblèrent, celles-ci s'hypertrophient, donnent naissance à des petits kystes : les œufs de Naboth. L'altération gagne en profondeur et la stérilité est causée dans cette lésion par l'obstacle mécanique qui

est représenté par un véritable bouchon muqueux dans le col et par l'obstacle chimique, la sécrétion glandulaire étant acidifiée et altérée dans sa composition.

Nous ne voulons pas conclure de là que tous ces troubles apportés dans le système génital causent par eux-mêmes et seulement par eux-mêmes la stérilité. Il est rare d'abord qu'ils existent tous chez la même personne : nous avons vu que certaines femmes obèses ne présentaient aucune lésion de l'appareil génital. Ces femmes étaient sans doute devenues obèses à la suite d'un changement de régime ou d'une première grossesse : il est peu probable qu'elles n'aient pas eu des stigmates arthritiques.

Les observations, à notre regret, n'en font pas mention. Ces troubles génitaux apportent leur appoint à la stérilité ; mais chez les obèses il faut trouver une autre cause qui commande toutes les autres.

PATHOGÉNIE DE LA STÉRILITÉ CHEZ LES FEMMES OBÈSES

La plupart des auteurs, en quelques lignes, dans les traités ou les mémoires, constatent la stérilité des femmes obèses, donnent des statistiques ou même des faits, préconisent un traitement ; peu donnent une explication, une pathogénie des troubles génitaux chez les obèses. Les éleveurs, sans plus de commentaires, mettent en pratique leurs observations.

Hippocrate invoque la présence d'un lobule graisseux obliquant l'orifice de l'utérus.

Beaucoup de gynécologues pensent que tous les tissus du petit bassin et le tissu musculaire de l'utérus sont envahis par la graisse, perdent de leur tonicité et de leur vitalité.

John Gaff s'exprime ainsi : « L'utérus et les trompes sont

étroitement serrés dans le pelvis et enveloppés par des amas de graisse. Des cellules graisseuses s'interposent entre les fibres musculaires relâchées et dans le tissu conjonctif causent une telle pression qu'il est impossible pour l'ovule de s'échapper de l'ovaire. Une grande quantité de graisse, pressant en bas sur le col, fait dévier le canal utérin en avant, exagérant l'antéflexion et empêchant par ce fait la pénétration de la semence dans l'utérus.

» Pendant la copulation, les ligaments ronds et larges de l'utérus, par leur action combinée, établissent une aspiration de la vulve vers les ovaires, facilitant ainsi la progression de la semence. Quand ils deviennent embarrassés par une grande quantité de graisse, ils ne sont plus aptes à remplir leurs fonctions, la semence s'attarde dans son parcours vers sa jonction au niveau des trompes ou de l'ovaire, ou perd son chemin.

» La compression des trompes par l'amas de graisse obstrue la lumière des trompes, c'est là une autre cause de stérilité.

» Le sang menstruel de la femme grosse est ordinairement pâle, peu abondant, aqueux, pauvre en fibrine. L'aménorrhée et la menstruation insuffisante ont leur origine probable dans l'état anémique des femmes obèses... Leur appétit sexuel tombe vite et disparaît souvent ».

Cette opinion de Gaff résume à peu près toutes les théories émises au sujet de la pathogénie mécanique et sanguine.

Toutefois, Fournel, à propos de deux observations rapportées par MM. Doleris et Brondel, et de plusieurs autres communiquées par M. Auvard, donne une intéressante pathogénie des troubles génitaux rencontrés chez les femmes obèses pendant la menstruation, la grossesse et l'accouchement.

Nous résumons cette théorie et nous rapportons en détail, plus loin, l'observation du D^r Brondel.

Pour expliquer les troubles dans la menstruation et la fécondité, M. Fournel s'exprime ainsi :

« Dans l'ovaire, comme dans l'utérus, se trouve un appareil musculéux, localisé pour l'ovaire à son centre, c'est la couche bulbeuse, pour l'utérus dans les parois, c'est toute la tunique musculéuse, et nous voulons parler spécialement des fibres de la couche moyenne, de celles qui forment des séries d'anneaux, de véritables canaux contractiles autour des veines. Lorsque cet appareil fonctionne régulièrement, à l'afflux artériel qui se produit chaque mois vers les organes pelviens, l'ovaire et l'utérus répondent par la contraction de leurs fibres musculaires; ces fibres étreignent les veines et en effacent la lumière. Le sang arrive toujours par les artères qui, ayant des parois plus fortes, ne se laissent pas étrangler, et ce sang ne peut refluer par les veines oblitérées; la stase est à chaque instant plus forte. L'importance de ces « ligatures vivantes » est parfaitement connue et admise, c'est grâce à ce second temps, à ce temps d'arrêt que l'ovaire se remplit de liquide transsudé et finit par se rompre; c'est grâce au même phénomène, s'accomplissant dans un autre organe, que les capillaires de la muqueuse interne cèdent et fournissent l'hémorrhagie menstruelle. Jamais le premier temps, l'afflux artériel, ne saurait amener une congestion assez intense pour suffire à ces ruptures; l'action des fibres musculaires est indispensable, c'est une condition *sine quâ non*, c'est à ces fibres qu'appartient toute l'importance, elles sont les véritables régulatrices — j'allais dire dispensatrices — des deux fonctions.

» Nous pouvons maintenant poser notre théorie et nous disons : la cause commune de l'absence d'évolution et de l'aménorrhée, c'est le manque absolu ou relatif du second temps, c'est l'insuffisance ou l'absence de la contraction des

fibres lisses de l'ovaire et de l'utérus. Ce mauvais fonctionnement est dû lui-même à une menstruation imparfaite...».

Les avortements ne sont pas rares chez les femmes obèses, et M. Fournel les rapporte à 3 origines :

1° A la vitalité du produit ; 2° au mode de développement de l'utérus ; 3° aux troubles de la circulation et de la respiration maternelle.

1° Chez les femmes grasses, d'après M. Triare, « la nutrition prend une direction anormale et les aliments nutritifs destinés au produit de la conception sont dirigés sur d'autres points ». Nous reconnaissons que cette explication est vague.

2° Quant au deuxième ordre de causes, on peut admettre, avec M. le Dr d'Heilly, la distension stomacale et intestinale, l'embarras de la circulation abdominale, amenant les hémorrhoïdes... « Sans rejeter absolument ce mécanisme, dit M. Fournel, il serait préférable de rapporter la gêne du développement à la nutrition imparfaite du muscle utérin.

» Si le muscle est devenu trop faible pour remplir ses fonctions périodiques, combien plus défectueuse se trouvera sa nutrition lorsqu'il faudra suffire au développement d'un organe qui s'accroît, on le sait, non pas par distension, mais par hypertrophie ; les fibres musculaires existantes auront peine à se développer, la production de fibres nouvelles ne se fera qu'incomplètement ».

3° La circulation est modifiée par les troubles dans la texture cardiaque, la respiration est entravée par la modification du sang. De ces deux phénomènes dépend la troisième origine de la facilité des avortements : « De par la stagnation, le sang, déjà peu oxygéné, se surcharge de moment en moment de l'acide carbonique que fournissent les échanges fœto-maternels, et l'expulsion du produit commence prématurément, tantôt parce que ce produit a succombé à l'asphyxie, tantôt par des contractions

que l'acide carbonique en excès provoque dans le muscle utérin, tantôt par une hémorrhagie due à la rupture d'un vaisseau trop distendu ».

Disons, bien que le sujet sorte de notre cadre, que l'accouchement est laborieux chez les femmes obèses par suite de l'accumulation de graisse dans le bassin, de la rigidité du périnée, de la fermeté des parois vaginales.

En résumé : altération de la fibre utérine, altération de la musculature péri-vasculaire, altération du sang et de l'hématose, voilà les causes en général qui font la femme obèse stérile, en modifiant localement les organes de la génération ou en altérant la nutrition générale.

Est-il exact de dire en altérant la nutrition générale ? Ne serait-ce pas plus logique de dire que c'est la nutrition générale altérée qui amène tous ces troubles ? Cette hypothèse est déjà ancienne. Les médecins attribuent la stérilité plus à l'état général qu'à l'état local, et Bouchard, dans son livre sur les *Maladies par ralentissement de la nutrition*, dit : « Il y a chez les obèses une véritable maladie du globule rouge ; la respiration introduit autant d'oxygène, mais les hématies en fixent moins et la graisse n'est pas brûlée... »

Dans notre premier chapitre, nous nous sommes efforcé de mettre en relief le lien qui existe entre l'obésité et l'arthritisme. Nous avons établi, chemin faisant, le rôle de l'obésité sur les glandes et sur le sang, le rôle de l'arthritisme sur les organes (artério-sclérose) et dans la production de la neurasthénie.

Sans repousser les causes locales qui engendrent la stérilité, nous sommes persuadé que la cause générale, celle qui domine toutes, ce n'est pas l'obésité, mais l'arthritisme, et dire que l'obèse est stérile c'est dire que l'arthritisme s'accompagne souvent de stérilité.

A un point de vue philosophique, on pourrait dire que

l'évolution des êtres se faisant, la sélection s'opérant, les sujets arthritiques sont des gens tarés et que, comme tels, la nature les rend inaptes à la reproduction ; et, si on en croit Bunsen, cité par Gaff, en cas de grossesse et d'accouchement à terme, les enfants issus des femmes obèses meurent jeunes et ne peuvent dépasser la période de dentition.

Traitement. — On peut modifier l'organisme, le rendre susceptible d'une vie normale, et la stérilité chez les obèses arthritiques peut disparaître en traitant la cause générale, seulement si l'individu est jeune et si l'obésité est acquise. Si elle est ancienne, si elle est congénitale, à côté du traitement diététique, il faut recourir au traitement gynécologique destiné à modifier les malformations ou les lésions consécutives à l'hypersécrétion glandulaire et aux spasmes.

Nous ne voulons pas ici résumer les différents régimes proposés contre l'obésité. Il faut étudier son malade, ses habitudes, et modifier en tel ou tel sens un régime qui trop sévère ne serait pas suivi. Les iodures rendront surtout d'importants services. Les iodures ont, en effet, une action sur la nutrition : ils accroissent l'activité des échanges, la résorption interstitielle et conséquemment le mouvement de nutrition, comme l'indique Gübler. De plus, ce sont des médicaments vasculaires ; on sait que l'iodure de potassium, lorsqu'il est absorbé en trop grande quantité, produit l'élévation du pouls, la turgescence des capillaires, l'accroissement de la chaleur périphérique. Enfin les iodures jouent un rôle énorme sur les sécrétions ; ils sont puissants comme éliminateurs et modificateurs des sécrétions, étant en grande partie éliminés par les glandes.

Le traitement local se bornera aux soins hygiéniques des parties génitales et aux interventions quand elles seront nécessaires ; ces interventions seront, pour la plupart, des

opérations plastiques s'adressant à la colpocèle, ou des opérations sur le col supprimant son atrésie ou modifiant son ectropion ; enfin des opérations portant sur les ligaments ronds destinés à rectifier les positions vicieuses de l'utérus.

La cure hydriatique peut rendre d'énormes services... La station sulfureuse de St-Sauveur (Hautes-Pyrénées) s'adresse aux affections utérines qui, dépendant d'une diathèse, relèvent d'une nutrition insuffisante, à celles qui sont dues à une atonie musculaire ; mais cette partie de traitement ne peut être qu'associée à un traitement local et général.

Toutefois, restera inefficace le traitement quel qu'il soit, quand il y aura, du côté de l'utérus ou des annexes, des malformations annihilant pour toujours la fonction de ces organes.

OBSERVATIONS

A. — Observations de femmes obèses présentant des troubles de l'appareil génital. — Stérilité persistante.

Observation première (1891). — (Doleris)

(Leucorrhée, dysménorrhée, antéflexion utérine, col tapiroïde)

Madame J..., 26 ans. Réglée à 13 ans, assez régulièrement, mais est bientôt atteinte de leucorrhée. Madame J... est une femme d'un embonpoint excessif, ayant augmenté de 40 livres en 5 ans. Elle se marie à 20 ans. La leucorrhée persiste, et la menstruation est douloureuse.

Il y a 18 mois, elle a été traitée par des cautérisations du col au nitrate d'argent.

Examinée le 12 octobre 1891, on remarque que le vagin est assez étroit, l'utérus est légèrement antéfléchi. Le col est tapiroïde, avec orifice externe obstrué par un liquide purulent, épais et abondant.

Après dilatation préalable durant 4 jours, il est procédé à un curettage et hersage du col et à une large section bilatérale de ce dernier.

Madame J... a été parfaitement guérie, mais n'a pu être suivie dans la suite.

Observation II (1896)

(Menstruation irrégulière, douloureuse, endocervicite chronique, col conique, orifice atrésié. Utérus antéfléchi).

Madame P..., un peu obèse, est âgée de 28 ans. Sa mère est morte d'un cancer, son père était goutteux et diabétique.

Elle s'est mariée à 25 ans, et depuis, n'a eu ni grossesse, ni fausses couches. La menstruation est rare et douloureuse. Enormes varices aux jambes.

Elle est atteinte d'endocervicite chronique avec col conique et orifice externe atrésié. L'utérus est fortement antéfléchi.

L'opération, qui a lieu le 12 septembre, consiste à curetter l'utérus, après dilatation préalable. On fait ensuite la discission bilatérale du col.

Madame P... a bien guéri: on lui prescrit alors un régime contre l'obésité; mais revue en 1897, elle avoue ne l'avoir pas suivi.

En 1898, on constate que, localement, elle va très bien. Le col est largement ouvert; il n'y a plus de douleurs menstruelles. L'utérus n'est pas antéfléchi.

Madame P... n'est pas encore enceinte actuellement.

Observation III (1896)

(Endocervicite chronique, col conique, utérus antéfléchi)

Madame C... est âgée de 36 ans. C'est une femme grande, obèse et névropathe, atteinte d'endocervicite chronique avec leucorrhée épaisse et adhérente. Le col est conique, l'utérus antéfléchi.

Le traitement a consisté en dilatation progressive et pansements intra-utérins. Le mari s'étant opposé à toute opération sanglante, on n'a pu faire ni discission, ni stomatoplastie.

La guérison a cependant eu lieu ; mais la stérilité persiste.

Observation IV (1897)

(Menstruation irrégulière. Endocervicite. Orifice du col atrésié. Col tapiroïde)

Madame D... est âgée de 37 ans. Elle a été réglée à 12 ans, avec des douleurs de reins très violentes. Depuis, elle voit tous les mois avec un retard de 15 jours.

C'est une femme exclusivement obèse qui s'est mariée à 23 ans, et depuis, n'a eu ni grossesses, ni fausses couches. Tempérament arthritique.

Elle a été soignée, à la suite de deux retards assez prolongés, pour une métrite du col. M. B..., ensuite, l'a dilatée pour une endocervicite.

Depuis, les époques menstruelles sont plus régulières, mais moins douloureuses, peu abondantes, durant deux jours.

Actuellement, elle a de l'endocervicite avec écoulement purulent épais et concret. L'utérus est antéfléchi avec orifice externe très étroit. Le col est en forme de groin de tapir.

Elle n'a pas été traitée.

Observation V (1898).— (Personnelle)

(Menstruation douloureuse. Col conique. Orifice externe atrésié)

Madame V..., âgée de 26 ans, couturière, vient consulter le docteur Doleris le 15 juin 1898, parce que ses règles sont douloureuses et que, depuis son mariage, elle est stérile.

C'est une femme obèse et nerveuse ; parmi ses antécédents héréditaires, on trouve sa mère bien portante, mais légèrement obèse, son père, de tempérament arthritique, sujet à des éruptions cutanées.

A l'âge de 7 ans, Madame V... a été atteinte d'une entérite grave qui aurait duré assez longtemps. A 18 ans, variole ; à 22 ans, érysipèle. Réglée à 14 ans, ses règles sont régulières, mais elles sont douloureuses depuis longtemps, la douleur siège au niveau de l'hypogastre et apparaît surtout au début des règles. La malade a toujours été grosse, mais son obésité s'est accentuée vers l'âge de 20 ans.

Elle se décide à venir à l'hôpital parce qu'elle éprouve souvent des retards à l'apparition de ses règles et que, depuis 7 à 8 mois, les douleurs du début se sont accentuées. De plus, sa stérilité l'inquiète. Les douleurs apparaissent au moment où le sang commence à s'écouler ; elles durent 4 ou 5 heures ; la durée des menstrues est irrégulière (1 ou 2 jours, 3 jours au plus) ; la quantité est insignifiante. -

Dans l'intervalle des règles, des douleurs hypogastriques apparaissent quelquefois, qui empêchent la malade de marcher. Leucorrhée légère, surtout à l'approche des règles.

L'examen est pratiqué par M. le D^r Doleris, le 15 juin 1898. On trouve un vagin en très bon état, un col poli, petit, conique avec atrésie de l'orifice externe. L'hystérométrie, pratiquée, donne 4 centimètres, l'hystéromètre est arrêté par l'orifice interne.

Au toucher, on a la sensation d'un très petit organe ; les annexes ne peuvent être senties.

Le 16 juin, nouvel examen, facilité par l'état de vacuité du rectum, dû à un lavement pris la veille.

On pratique de nouveau l'hystérométrie, on trouve 7 cent. 1/2, le col mesurant à lui seul 4 cent. Le traitement est ins-

titué dès ce jour et il consiste en une dilatation à l'aide de lamineaires.

Le 17 juin, on enlève la laminaire ; on constate qu'elle est étranglée en un point correspondant à l'orifice interne. On en place une autre et de même les jours suivants, jusqu'au 19 juin, date à laquelle M^{me} V... refuse de continuer le traitement.

Elle prétexte qu'elle s'ennuie, qu'un médecin lui a déjà mis des lamineaires et que ce traitement n'a produit aucun résultat.

Observation VI (1898). — (Inédite).

(Antéflexion. Col conique. Orifice externe atrésié. Dysménorrhée).

M^{me} L., 34 ans, est sujette aux migraines. Elle est obèse, elle a toujours été bien réglée, mais ses règles sont douloureuses. Mariée depuis 5 ans, elle n'a pas eu de grossesse.

L'examen montre une antéflexion, de la conicité du col. Le col est gros et l'orifice externe est atrésié. Du côté gauche, on trouve une salpingo-ovarite très légère qui remonte à l'âge de 18 ans. C'est depuis cette époque qu'existe la dysménorrhée. Le traitement consiste dans la dilatation avec des lamineaires, la discission du col. On insiste surtout sur le traitement de l'obésité.

B. — Observations de femmes obèses ayant suivi un traitement et ayant eu une grossesse consécutive.

Observation VII (1890). — (Doleris)

(Endocervicite. Col conique. Utérus antéfléchi. Amaigrissement. Opération de Schrøder.— 2 grossesses).

Madame F... est âgée de 23 ans, elle est stérile depuis plusieurs années de mariage. C'est une femme excessivement obèse qui pèse environ 104 kilos.

Elle est atteinte d'endocervicite chronique avec col conique. L'atrésie de l'orifice externe est peu marquée. L'utérus est très antéfléchi.

Un traitement hygiénique contre l'obésité ramène peu à peu le poids à 64 kilos, tandis que, localement, on pratique, après dilatation prolongée et curettage, l'amputation du col par le procédé de Schrøder.

M^m F... a eu depuis 2 enfants.

Observation VIII (1890)

(Menstruation douloureuse. Endométrite, endocervicite, utérus antéfléchi, grossesse).

Madame O..., mariée depuis quatre ans, est une femme très obèse ; elle a des pertes blanches depuis six mois seulement ; la menstruation est douloureuse. Ni grossesses, ni fausses couches.

A l'examen local, on constate de l'endométrite avec endocervicite chronique. La lèvre antérieure du col est poussée en

avant et masque l'orifice interne, rendu ainsi difficile à trouver. Ce dernier est rétréci assez notablement.

L'utérus est fortement antéfléchi.

Le vagin est normal.

Après dilatation répétée et prolongée, on procède au curetage de la matrice.

Les suites sont normales ; il est prescrit un régime hygiénique contre l'obésité.

Madame O... est devenue enceinte par la suite et a accouché normalement, à terme.

Observation IX (1896)

(Menstruation irrégulière, leucorrhée, col long et fermé, utérus rétroversé. — Traitement local et diététique. — Grossesse).

Madame H. de L... est une dame fort obèse, pesant 97 kilog. 500, âgée de 30 ans. Elle est mariée depuis 10 ans à un homme valide et vigoureux. Elle n'a eu ni grossesses, ni fausses couches.

Elle vient consulter le docteur Doleris au mois de juillet 1896, désireuse, d'une part d'avoir un enfant, d'autre part parce qu'elle souffre du bas-ventre.

Elle est mal réglée, ayant souvent des retards de 5 à 6 jours. Ses règles sont abondantes, longues, durant jusqu'à 7 jours.

Elle a de la leucorrhée. A l'examen local, on constate que le col est long, enflammé, en forme de cône tronqué, regardant directement en avant. L'hystérométrie donne 7 cent. et demi, l'utérus est légèrement rétroversé et antéfléchi.

Madame de L... est d'abord soumise à un régime amaigrissant, consistant en diète lactée pendant 15 jours, à raison de 1 litre et demi par jour. Puis, régime sans potage, ni bouillon, très peu de pain, suppression de tout ce qui est farineux

et gras. Les légumes verts et la salade sont permis. Suppression absolue de la boisson en mangeant. Après le repas, thé ou café au lait. Tous les trois jours, un grand verre d'eau de Janos. Promenade à pied de 5 ou 6 kilomètres, chaque jour, avant le repas de midi.

Le régime, commencé le 17 octobre 1896, donne les résultats suivants :

20 octobre 1896	97 kilg.	500
25 —	95 —	275
1 ^{er} novembre.	94 —	»
5 —	93 —	600
10 —	93 —	050
15 —	91 —	825
1 ^{er} décembre.	89 —	400

A ce moment, a lieu l'intervention opératoire qui consiste en une dilatation prolongée du col et une amputation du col par le procédé de Schrøder.

Pendant les trois semaines que dure le traitement, dont le résultat est parfait, Madame de L... maigrit encore de 4 kilogrammes, ce qui fait que l'on a :

1 ^{er} janvier 1897	85 kil.	800
15 —	85	400
1 ^{er} février.	82	»
1 ^{er} mars	79	700
15 —	78	500
1 ^{er} avril.	78	»
15 —	77	300
1 ^{er} mai	76	700
15 —	76	400
1 ^{er} juin.	76	»
15 —	76	»

A ce moment, le régime n'est plus suivi très rigoureusement ; l'hydrothérapie, faite durant le régime, est continuée ainsi que les frictions générales au gant de crin. Les règles sont devenues régulières : toutes les 5 semaines environ au lieu de tous les 2 ou 3 mois.

Le 29 avril 1898, M^{me} de L..., qui n'a pas eu de règles depuis le 5 avril et qui observe sur sa personne des phénomènes qui l'inquiètent, vient consulter le docteur Doleris, qui pense alors à un début de grossesse : état nauséeux, seins volumineux avec tubercules de Montgomery, ligne brune abdominale, etc...

Le 23 octobre 1898, M^{me} de L... accouche à terme d'un enfant du sexe masculin.

Observation X

(Stérilité par obésité, grossesse après diminution de 20 kilos. — Accouchement (D^r Brondel, Alger) ; malformations fœtales)

M^{me} B. H..., israélite indigène, âgée actuellement de 28 ans, vient me consulter à cause de sa stérilité qui la désolait doublement : comme femme et comme israélite ; elle est mariée depuis près de 8 ans et jamais le moindre commencement d'imprégnation n'a pu venir combler ses vœux. M^{me} B. H... est atteinte, comme beaucoup de ses coréligionnaires, d'une obésité énorme : elle porte au-devant de la vulve un amas de graisse, que la sage-femme qui m'amène la malade est obligée de relever à deux mains pour me permettre d'introduire le spéculum. C'est le tissu adipeux du mont de Vénus qui forme ce bloc obturateur. Les organes génitaux sont normaux et sains, un peu congestionnés seulement ; l'utérus est petit.

Je fais pendant quelque temps des pansements déconges-

tionnants à la glycérine et j'ordonne à M^{me} B. H... un régime que je crois propre à amener l'amaigrissement : à chaque repas, viande grillée et cresson avec un verre de vin de Bordeaux comme boisson ; une saison à Vichy pendant l'été. La malade, soutenue par un désir ardent de devenir grosse, observe régulièrement mes prescriptions pendant près de 18 mois et elle arrive ainsi à maigrir de 20 kilos. En même temps ses règles, qui avaient auparavant des retards considérables et coulaient fort peu, viennent régulièrement avec 2 jours d'avance et durent 5 à 6 jours avec abondance normale. Enfin, en avril 1885, le souhait tant désiré se réalise : M^{me} B. H... devient enceinte.

Au mois d'octobre, à mon retour de France, je vois ma cliente, et je puis, à sa grande joie, lui certifier sa grossesse après avoir entendu les battements du cœur fœtal ; je constate ainsi que le fœtus est dans une position normale. Depuis ce moment, jusqu'au jour de l'accouchement, je vois Madame B. H... toutes les semaines, afin de pouvoir remédier à une mauvaise présentation, si elle se produisait ; le nombre des battements du cœur de l'enfant varie entre 130 et 136 ; l'état général de la mère est excellent ; au mois de novembre seulement, surviennent des vomissements qui sont promptement et définitivement arrêtés par une potion contenant un centigramme de chlorhydrate de cocaïne par cuillerée à soupe.

Le 4 janvier 1896, je suis appelé, à 5 heures du matin, auprès de Madame B. H... dont l'accouchement est commencé . . .

.
à 8 heures du soir, le travail est ralenti, les contractions cessent à peu près et l'enfant commençant à souffrir (les battements de cœur se ralentissaient sensiblement), je déclare à la famille qu'il fallait terminer l'accouchement au forceps. Aussitôt pleurs et grincement de dents, le conseil de famille

s'assemble, le père émet l'opinion que Dieu pourrait bien terminer les choses sans instruments ; enfin, sur l'observation que je lui fais que c'est moi qui ai la responsabilité et non pas Dieu et qu'il ne faudrait pas trop compter sur lui comme accoucheur, la famille consent, mais la malade refuse avec une énergie qui, bien employée en contractions utérines, aurait mis fin au débat et à l'accouchement en un clin d'œil ; force nous est d'attendre

.
à 10 heures, application du forceps, les contractions sont lentes et les battements du cœur du fœtus sont à 80.

L'application des branches du forceps fut particulièrement laborieuse, d'abord à cause de la rigidité du col et de l'épaisseur des parties molles, qui ne me permettaient pas d'engager tous les doigts dans la vulve : ensuite à cause d'un obstacle qui siégeait en haut, derrière le pubis, au-dessus de l'occiput, et dont je ne pouvais pas bien me rendre compte. Enfin, avec de la douceur, de la persévérance et beaucoup de pommade antiseptique, les branches sont introduites, articulées, et la tête solidement prise. Je fus obligé d'exercer des tractions énergiques et continues, car dès que je me relâchais un peu, l'utérus aspirait tête et forceps. Enfin au bout d'un quart d'heure environ de tractions, la tête se dégagea de la vulve, et peu après un gros enfant du sexe féminin était entre nos mains.

Mais, quel enfant ! D'abord, il avait les deux pieds bots et les deux mains botes, puis une contracture du biceps droit et enfin un énorme spina bifida.

En outre, le bras droit était replié derrière le cou, et c'est l'avant-bras droit qui faisait obstacle à la descente de la tête et que j'avais senti au-dessous de la nuque, sans me rendre compte de ce que c'était.

.

Cette observation me paraît intéressante à plusieurs points de vue. D'abord, nous voyons un cas de stérilité qui tenait manifestement au développement exagéré de tissu adipeux, développement auquel participait le système génital ; le mésoarium et le mésométrium étouffés par la graisse et ne possédant pas assez de fibres musculaires ne pouvaient arriver au degré d'érection nécessaire au bon fonctionnement de l'appareil utéro-ovarien au moment des menstrues, de là le peu d'abondance des règles et les douleurs qui les accompagnaient. Sous l'influence du traitement, le tissu graisseux est résorbé, le tissu musculaire péri-utérin prend une force nouvelle, les fonctions se régularisent, les règles arrivent tous les mois au lieu de ne venir que tous les 2, 3, 6 ou même 7 mois (la malade avait cru plusieurs fois être enceinte), et enfin, au bout d'un an et demi, l'appareil génital se trouva en état d'accomplir son œuvre : la grossesse survient.

L'accouchement présente aussi quelques particularités remarquables : l'utérus se contracte mal, cause de vives douleurs, et ne fait pas son travail, le col est rigide, ce qui n'est pas étonnant, étant donné l'âge de la parturiente.

Je tiens à appeler l'attention sur l'inefficacité de tous les ocytociques employés : la faradisation, qui me servait toujours si merveilleusement, échoua ici ; la strychnine, les applications des mains froides sur le ventre que j'ai omis de citer dans le cours de l'observation, le seigle ergoté, n'ont pas donné de meilleurs résultats.

Des contractions se produisaient bien, mais elles poussaient à peine la tête fœtale contre le col. Je crois que ceci tenait peut-être à ce que l'utérus contenait trop de tissu graisseux dans ses parois, ce qui lui enlevait de la force contractile.

Il y avait aussi, comme cause de dystocie, la position du bras telle que la main était située derrière la nuque. Je crois cette cause assez rare, elle est signalée dans l'article *Dystocie* du

Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques. J'aurais peut-être dû le diagnostiquer pendant l'accouchement, cependant je crois que c'était bien malaisé.

Enfin, l'utérus ne contenait pas d'eau. Quand les membranes se sont-elles rompues ? Je n'en sais rien. Le lit de la parturiente a été si peu mouillé.

(Les suites de couches furent normales).

CONCLUSIONS

Tous les auteurs ont remarqué que l'obésité chez la femme entraîne la stérilité.

L'obésité apporte sur l'appareil génital de la femme (du côté du vagin, de l'utérus, des ligaments utérins, des annexes) des modifications morbides. Ce sont des malformations, des troubles vasculo-nerveux, des spasmes, des troubles sécrétoires.

Ces troubles entraînent une menstruation difficile, irrégulière, peu abondante — une conception rare, des avortements fréquents — des accouchements difficiles.

Différentes théories ont été émises pour expliquer la pathogénie de la stérilité chez la femme obèse. On a émis des théories se rapportant à l'état local ou à l'état général. *La stérilité chez les femmes obèses a pour cause apparente des lésions de l'appareil génital et pour cause véritable l'arthritisme dont l'obésité est une manifestation.*

Le traitement chez les obèses doit viser la cause première, c'est-à-dire l'arthritisme et sa manifestation, c'est-à-dire l'obésité. Le traitement local est réservé aux femmes obèses chez qui les troubles sécrétoires ont altéré la muqueuse et les troubles spasmodiques, la statique utérine. Resteront stériles les femmes ayant des malformations congénitales.

Vu et permis d'imprimer:
Montpellier, le 17 février 1899.

Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé:
Montpellier, le 16 février 1899.

Le Doyen,
L. VIALLETON.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Aran.** — Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus. Paris, 1858.
- Auvard.** — De la stérilité chez la femme. Paris, 1896.
- Troubles de l'instauration menstruelle et de la ménopause. Leur traitement. Journal de médec. Paris, 1898 (129-131).
- Baptault.** — Etude des causes de la stérilité chez la femme. Thèse Paris, 1865.
- Bell (R.).** — Sterility. Med. Press. and. Circ. London, 1890.
- Bouchard.** — Leçons sur les maladies dues au ralentissement de la nutrition. Paris.
- Bourgeois (Louise).** — Observations sur la stérilité. Paris, 1826.
- Brondel.** — Stérilité par obésité. Bulletin génér. ther., 30 avril 1886, p. 477.
- Courty.** — Traité des affections de l'utérus. Paris, 1881.
- Currier.** — Obésité chez les jeunes femmes. Son influence sur la menstruation et la reproduction. Med. record., 11 février 1888, p. 473.
- Dechaux.** — La femme stérile. Paris, 1882.
- Demange.** — Article Obésité, in Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
- Doleris.** — Pathogénie et traitement des flexions utérines. Gaz. Hôp. 1888, N° 3.
- Edis (A.-W.).** — The cure of sterility. British med. Journ. London, 1891, II.

- Emmet**, — La pratique des maladies des femmes. Paris, 1887. (Traduction Olivier).
- Eustache**. — Contribution à l'étude de la stérilité chez la femme. Ann. de gyn., 1875, III.
- Fournel**. — Gazette des Hôpitaux, 16 fév. 1889.
- Gaill** (Thomas). — Maladies des femmes (traduction Lutaud). Paris, 1887.
- Gillet**. — Hygiène des jeunes arthritiques. Ann. polyclin., mai 1898 (99 à 111).
- Goubert**. — Thèse Paris, 1878.
- Gubb**. — On the causes of sterility. Med. Press. and Circular. London, 1886.
- Hirsch**. — A contribution of the treatment of obesity. Med. Times, 1897, XXII.
- Jomileff** (P.). — De la stérilité. Archiv. de tocologie, 1891, XVIII.
- James Olivier**. — Sterility. Med. record., 20 avril 1887.
- Jones**. — Sterility of women. N. Y. Med. record., 1891 (XL).
- Kay** (T.-W.). — Study of sterility : its causes and treatment. J. Am. M. assoc. Chicago, 1891, XVI.
- Kisch**. — Causes et traitement de la stérilité chez la femme. Leipzig, 1886. Paris, 1888. Traduct. Weiss.
- Zur therapie der Werblichen. Wien. med. Press. 1886, XXVII.
- Lefèvre**. — Sur une forme commune de la stérilité féminine. Thèse, 1899.
- Legendre**. — Pathogénie de l'obésité. Gaz. Hôp., Paris 1897 (p. 966-968).
- Traité de médecine. T. I, article Obésité.
- Lutaud**. — Traitement de l'obésité chez la femme. Revue obst. et gyn. Paris, 1896 (299-312).
- La stérilité chez la femme et son traitement médico-chirurgical, Paris, 1890.
- Maheux**. — Traité de la stérilité chez la femme. Paris, 1864.

- Massey.** — Sterility in women. *Med. News*, 1896.
- Mistler.** — Sur la stérilité de la femme et des moyens d'y remédier. *Rev. méd. et chirurg.* Paris, 1851, IX.
- Monin (E.).** — Les arthritiques. *Médecine et hygiène.* Paris, 1898, v. 99-111.
- Mondat.** — Traitement de la stérilité chez l'homme et chez la femme. Paris, 1833.
- Mondot.** — De la stérilité chez la femme. Paris, 1880.
- Nonat.** — Traitement des maladies de l'utérus. Paris, 1860.
- Pajot.** — Des obstacles à la fécondation dans l'espèce humaine. *Annales de gynécologie*, 1886.
- Piquantin.** — Contribution à l'étude de la stérilité. Thèse Paris, 1873.
- Pozzi.** — Traité de gynécologie. Paris, 1897.
- Proust (A.).** — Hygiène de l'obèse. Paris, 1897.
- Rohrig.** — Die sterilität des Weibes und ihre Behandlung. *Wirchow Archiv.*, 1884, vol. 96.
- Roubaud.** — Traitement de la stérilité chez l'homme et chez la femme. Paris, 1855.
- Seydel.** — Ueber sterilität der Fräuen. Berlin. *Klin. Wochens.*, 1876.
- Simpson.** — Clin. obstétr. et gyn. Trad. Chantreuil. Paris, 1874.
- Sims.** — Notes cliniques sur la chirurgie utérine. Paris, 1866.
- Sinety (de).** — La stérilité chez la femme et son traitement. Paris, 1845.
- . Art. Stérilité. *Dict. Dechambre.*
- Siredey et Danlos.** — Art. Stérilité. *Dict. Jaccoud.*
- Triare.** — Note pratique sur l'avortement, 1877.
- Wintrebort.** — Contribution à l'étude de la stérilité. *Arch. de tocologie*, 1886, XII.
-

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
